



Evaluasi Pengembangan Pelabuhan Sibolga

Dedy Arianto

Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan, Badan Litbang Perhubungan
Jalan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat, 10110

Diterima 18 April 2017; Disetujui 14 Juli 2017; Diterbitkan 13 September 2017

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebutuhan pengembangan Pelabuhan Sibolga dari berbagai aspek yang meliputi aspek kinerja pelayanan, potensi *demand* dan potensi *hinterland*. Metode pendekatan yang dilakukan yaitu melalui analisis deskriptif komparatif dan analisis pertumbuhan. Hasil analisis menyatakan bahwa kinerja pelayanan kapal, kinerja pelayanan barang dan utilisasi fasilitas baik untuk cargo, penumpang dan petikemas masih belum optimal. Dalam mengantisipasi perkembangan trafik dan sesuai kondisi teknis lahan pengembangan yang tersedia, maka arah pengembangan pelabuhan Sibolga sebaiknya adalah dengan memanfaatkan lahan pelabuhan yang tersedia dan yang belum optimal pemanfaatannya, dan kemudian mengadakan perluasan area melalui rekonfigurasi pelabuhan dan mengadakan reklamasi perairan. Rencana pengembangan jangka panjang yang disiapkan, dengan zoning dan tata letak melalui pemisahan secara fisik dan operasional antara terminal barang general cargo, terminal petikemas konvensional dan terminal penumpang.

Kata kunci: kinerja pelayanan; potensi *demand* dan *hinterland*; *forecasting*

Abstract

Evaluation of The Development Port of Sibolga: This report aims to evaluate the development of Sibolga port from various aspects of covering the aspects of service performance, demand, and hinterland potential. A method of the approach that was undertaken for example through descriptive analysis comparative and analysis growth. The results of the analysis stated that the performance of the service a ship, the performance of the service goods and the utilization facilities good for cargo, passengers and container is not yet optimal. In anticipation of the development of traffic and according to the conditions technical land the development of which available, so the development port sibolga should is by using land port available and those who had not optimal its use, and ran through the expansion of area reconfigures port and hold reclamation waters. Development plan long-term prepared, with zoning and layouts through separation physically and operational between terminal goods general cargo, container terminal conventional and passenger terminal.

Keywords: level of service; hinterland and demand potential; forecasting

1. Pendahuluan

Pelabuhan Sibolga terletak di Teluk Tapian Nauli pada pantai Barat Propinsi Sumatera Utara dan secara administratif berada di Kotamadya Sibolga dengan letak geografis pada posisi 01°44'23" LU dan 98°46'04" BT. Kota Sibolga terletak di Pantai Barat Provinsi Sumatera Utara, berjarak 344 km dari Pusat pemerintahan Provinsi Sumatera Utara yaitu Kota Medan. Untuk menuju Kota Sibolga dapat ditempuh melalui jalan darat dari Kota Medan yang membutuhkan waktu ± 10 jam perjalanan. Batas administratif pemerintahan sebagai berikut:

- Sebelah Utara Berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Tengah
- Sebelah Timur Berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Tengah
- Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Tengah
- Sebelah Barat Berbatasan dengan Teluk Tapian Nauli/Kabupaten Tapanuli Tengah.

* Corresponding author. Tel: +62 21 3483 2967
E-mail: ddedyarianto@yahoo.com,

doi: <https://dx.doi.org/10.25104/transla.v19i1.320>

1411-0504 / 2548-4087 ©2017 Jurnal Penelitian Transportasi Laut.

Diterbitkan oleh Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan, Balitbang Perhubungan, Kementerian Perhubungan
Artikel ini disebarluaskan di bawah lisensi CC BY-NC (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Luas wilayah administrasi Kota Sibolga adalah sebesar 3.536 hektare, yang terdiri dari wilayah daratan dan pulau-pulau kecil, dan wilayah lautan. Masing-masing wilayah daratan seluas lebih kurang 1.126 hektar atau 31,87% dari seluruh wilayah administrasi Kota, wilayah daratan pulau-pulau kecil seluas lebih kurang 238 hektar atau 6,7%, wilayah laut seluas lebih kurang 2.171 hektare atau 61,39%.

Saat ini masyarakat produsen dan pedagang kolektor tidak mendapat keuntungan yang memadai, karena ongkos angkut ke kota-kota tersebut relatif mahal. Jarak Medan dengan daerah kantong produksi berkisar antara 200–600 km, sedangkan jarak Sibolga dengan kantong produksi hanya berkisar antara 0–200 km. Kenyataannya pemilik perkebunan rakyat atau pedagang pengumpul dari Tapanuli Selatan sebagian lebih menyukai barang dagangannya diangkut ke Padang atau Pekan Baru.

Keadaan yang demikian juga telah mengakibatkan merosotnya produksi perkebunan dan peternakan masyarakat di wilayah sekitar Sibolga, yang sekaligus juga turut mendorong masyarakat mempertinggi arus migrasi ke Wilayah pantai Timur Sumatera Utara. Di lain pihak perusahaan angkutan laut yang menyelenggarakan pelayaran samudra enggan singgah secara teratur di pelabuhan Sibolga dengan alasan kargo tidak tersedia secukupnya.

Masalah yang dihadapi pelabuhan Sibolga dalam menjalankan aktivitasnya bersumber dari faktor intern dan faktor ekstern di antaranya adalah:

- Sebagian fasilitas yang ada pada saat ini belum sepenuhnya mendukung aktifitas pelabuhan.
- Belum semua peralatan pokok dan penunjang telah dimiliki oleh pelabuhan.
- Sebagian daerah lingkungan kerja yang ada saat ini masih terancam akan digunakan oleh pihak lain untuk kepentingan yang bukan bersifat kepelabuhanan.

Selain hambatan-hambatan intern pelabuhan, terdapat juga hambatan-hambatan lain yang dianggap sebagai hambatan ekstern, di antaranya adalah:

- Kondisi jalan raya yang menghubungkan pelabuhan dengan daerah *hinterland*-nya belum sepenuhnya mendukung.
- Tidak semua instansi pemerintah yang berkaitan dengan masalah perizinan atau penyelesaian dokumen terdapat di Sibolga.
- Belum adanya koordinasi yang terpadu dalam pemanfaatan pelabuhan dengan instansi terkait.

Dari uraian di atas dapat diperkirakan bahwa hambatan tersebut juga merupakan penyebab para pengguna jasa pelabuhan enggan memanfaatkan pelabuhan Sibolga dan memilih pelabuhan Belawan yang memiliki fasilitas yang lebih baik dan lengkap walaupun jaraknya cukup jauh dari *hinterland* pelabuhan ini.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini mencoba untuk mengetahui lebih dalam tentang penyebab keterbatasan penyediaan fasilitas dan peralatan bongkar muat dengan merumuskan permasalahan sebagai berikut:

- Bagaimana pertumbuhan arus barang dan penumpang di pelabuhan Sibolga?
- Bagaimana kebutuhan pengembangan kapasitas dan fasilitas serta peralatan di pelabuhan Sibolga untuk kurun waktu tahun 2030 ke depan?

Berdasarkan rumusan permasalahan yang diuraikan di atas, maka tujuan penelitian adalah mengevaluasi pengembangan kapasitas dan fasilitas serta peralatan pelabuhan sampai kurun waktu tahun 2030.

2. Metode

Pengembangan pelabuhan diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan, diuraikan secara rinci dalam pasal-pasal, hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan pelabuhan pasal 89 s.d 93 serta Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut yang disempurnakan melalui Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 146 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut, yang dirinci dalam pasal 74 s.d. 78, yang pada intinya bahwa Pengembangan pelabuhan hanya dapat dilakukan berdasarkan Rencana Induk Pelabuhan Nasional dan Rencana Induk Pelabuhan. Pengembangan pelabuhan oleh penyelenggara pelabuhan dilakukan setelah diperolehnya izin yang diajukan oleh penyelenggara pelabuhan kepada: Menteri untuk pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpul; Gubernur untuk pelabuhan pengumpan regional; dan Bupati/Walikota untuk pelabuhan pengumpan lokal serta pelabuhan sungai dan danau. Permohonan izin pengembangan pelabuhan yang diajukan oleh penyelenggara pelabuhan harus disertai dokumen yang terdiri atas: rencana induk pelabuhan, dokumen kelayakan, dokumen desain teknis dan dokumen lingkungan.

Dalam perhitungan pengembangan pelabuhan terlebih dahulu mengupayakan optimalisasi kinerja operasional pelabuhan yang meliputi kinerja waktu pelayanan terhadap kapal (ET, BT, NOT, TRT) dan kinerja waktu pelayanan terhadap barang (produktivitas TGH, BC, BCH) dan tahap selanjutnya menganalisis kebutuhan perencanaan pengembangan pelabuhan, yang rumusannya sebagian tertuang dalam Lampiran Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 53 Tahun 2002 tentang Tatanan Kepelabuhanan Nasional.

Sebagai bahan perbandingan dalam *Evaluasi Pengembangan Pelabuhan Sibolga* di antaranya yaitu :

1. Beberapa pandangan yang mendukung gagasan dalam penelitian ini, yaitu sebagaimana yang diungkapkan oleh General Manager PT Pelindo I (Persero) Cabang Sibolga, bahwa sudah saatnya dermaga Pelabuhan Sibolga tersebut diperpanjang, sehingga dapat memperlancar kegiatan bongkar muat di Pelabuhan Sibolga yang nantinya dapat memberikan efek dominan terhadap pertumbuhan perekonomian di daerah Kota Sibolga dan sekitarnya. (Metrosiantar.com 15 Nov 2012).
2. “Pengembangan Pelabuhan Sibolga yang merupakan aspirasi pemerintah daerah ini, akan bisa dikembangkan dari 24.000 TEU’s menjadi 60.000 TEU’s. Disisi lain, Pelabuhan Sibolga memerlukan pengembangan untuk memperkuat jalur transportasi laut di wilayah pantai barat Sumatera Utara, khususnya Sibolga – Nias, yang akan terbagi dalam 4 kluster yaitu cargo, penumpang, petikemas dan curah cair”. (Tempo.Co, Sibolga, Sabtu 20 Agustus 2016).
3. “Pengembangan Pelabuhan Sambas Sibolga menelan dana Rp. 289 miliar. Saat ini fokus pemerintah yaitu pada pengembangan infrastruktur seperti jalan tol, pelabuhan, listrik dan airport untuk mengejar ketertinggalan dengan negara tetangga. Biaya transportasi 2,5 kali lipat dibanding Malaysia, biaya logistik 2 sampai 2,5 kali lipat dibanding Singapura dan Malaysia”. (PojokSumut.com, Sibolga, Sabtu 20 Agustus 2016).
4. “Pengembangan Pelabuhan Sibolga akan dilakukan beberapa tahap yang akan dimulai dari tahun ini hingga 2017, dimana untuk tahap awal akan dibangun terminal penumpang seluas 500 m², perluasan lapangan penumpukan petikemas dan kekuatan dermaga, trestle & breasting dolphin. Untuk tahap kedua, akan dilakukan perpanjangan dermaga ferry sepanjang 40 m, pembangunan Breasting Dolphin sebanyak tujuh unit, pengadaan alat bongkar muat (*fix crane*), penataan perkantoran dan lingkungan, pembangunan dermaga multi purpose, trestle dan terminal petikemas kapasitas 60.000 Teus dan tahap ketiga yaitu pembangunan jetty curah cair dan tank storage kapasitas total 12.000 m³, pengerukan seluas 20.000 m² dan pengadaan *reachstaker*”. (BUMNInsight.co.id, Sibolga, Sabtu 20 Agustus 2016).

Hasil penelusuran terhadap jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. “*Dwelling time* bagi peti kemas yang masuk di Jakarta International Container Terminal (JICT) Tanjung Priok pada bulan Juli 2013 adalah 9.68 hari meningkat 42 persen dari *dwelling time* yang diukur bulan April 2013 (6,81 hari) dan cukup mengkhawatirkan, mengingat Tanjung Priok menangani lebih dari dua-per-tiga seluruh perdagangan internasional Indonesia, sedangkan jumlah lalu lintas peti kemas diramalkan bertumbuh 160 persen pada tahun 2015. Permasalahan yang dihadapi kelihatannya sangat komprehensif. Perkembangan *dwelling time* di Pelabuhan Tanjung Priok, posisi tahun Juli 2013 sebesar 9,68 hari adalah terburuk dibandingkan beberapa negara di kawasan Asia Tenggara. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan simulasi perhitungan YOR dan *Dwelling Time*. Berdasarkan perhitungan JICT sebenarnya mampu menampung petikemas impor dengan kapasitas terpasang sebesar 2.279.308, dengan YOR ideal 65% dan *dwelling time* 4,46 hari. Upaya secara terus menerus untuk mengeluarkan petikemas yang longstay. Strategi yang mendesak untuk segera dilakukan adalah menekan jumlah petikemas yang longstay di pelabuhan dan mempertahankan YOR ideal pada posisi 65% sehingga *dwelling time* 4 hari bisa diimplementasikan, penerapan tarif progresif yang tinggi, dan penghapusan masa 1 yaitu hari pertama sampai dengan hari ketiga *free charge* (Strategi Menekan Tingginya *Dwelling Time* di Pelabuhan Tanjung Priok, Dedy Arianto, Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, 2013).
2. “Pelabuhan Cabang Biak yang berada di lingkungan PT. (Perseo) Pelabuhan Indonesia IV dalam 3 tahun terakhir terus mengalami peningkatan dalam arus barang dan petikemas maupun kunjungan kapalnya, sehingga memerlukan kajian untuk pengembangan fasilitasnya. Dalam rangka mengantisipasi kebutuhan fasilitas digunakan pendekatan demand forecast untuk periode 20 tahun ke depan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pada tahun 2030 sampai dengan tahun 2035, Pelabuhan Biak memerlukan tambahan 1 unit tambatan dermaga baru sepanjang 130 meter, karena berdasarkan prediksi volume bongkar muat petikemas tidak bisa dihandle dengan fasilitas dan peralatan yang ada dan harus bekerja dengan menggunakan 3 shift. Tambahan dengan 1 unit tambatan sepanjang 130 meter ini yang dapat melayani kapal-kapal dengan LOA antara 100 sampai dengan 120 meter dan berbobot rata-rata 10.000 DWT” (Kebutuhan Pengembangan Dermaga Petikemas Pelabuhan Biak, Dedy Arianto, Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, 2014).
3. “Arus Penumpang di pelabuhan Ambon, secara rata-rata dalam 5 tahun terakhir mengalami peningkatan yang cukup tajam, oleh karena itu perlu diantisipasi melalui perbaikan kualitas pelayanan kepada para penumpang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas pelayanan di pelabuhan Ambon melalui pendekatan analisis CSI. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada 4 hal pokok dalam pelayanan yang harus diperbaiki yaitu : aspek kenyamanan lokasi pemberhentian, halte atau terminal angkutan umum, disekitar pelabuhan dan kenyamanan ruang terminal penumpang; aspek keselamatan di lokasi pemberhentian, halte, atau terminal angkutan umum, disekitar pelabuhan dan keselamatan berjalan kaki dari lokasi pemberhentian, halte, atau terminal angkutan umum, di sekitar pelabuhan, menuju lokasi terminal penumpang di pelabuhan, atau sebaliknya; aspek keamanan berjalan kaki dari lokasi pemberhentian, halte, atau terminal angkutan umum, di sekitar pelabuhan, menuju lokasi terminal penumpang di pelabuhan, atau sebaliknya; serta aspek kemudahan menemukan lokasi fasilitas terminal penumpang dan kemudahan menemukan petunjuk arah menuju lokasi pintu masuk ke kapal atau dari kapal ke terminal penumpang” (Peningkatan Kualitas Pelayanan Terminal

Penumpang Di Pelabuhan Ambon, Dedy Arianto, Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, 2014).

4. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan mengevaluasi pencapaian standar pelayanan di pelabuhan Balikpapan. Metode yang digunakan yaitu analisis deskriptif, analisis regresi dan analisis trend. Hasil penelitian menyatakan bahwa hasil analisis terhadap standar pelayanan (*level of service*) kapal, khususnya terkait dengan : sistem dan prosedur pelayanan kapal masuk; sistem dan prosedur perubahan dan pembatalan kedatangan kapal; sistem dan prosedur kapal pindah tambatan (*shifting*); sistem dan prosedur perpanjangan dan pengurangan waktu tambat; serta sistem dan prosedur pelayanan kapal keluar, secara berturut-turut rata-rata lama waktu pelayanan adalah sebesar : 69.61 menit; 15.45 menit; 83.87 menit; 51.41 menit; dan 86.24 menit, yang semuanya dalam kategori pelayanannya mengandung makna pelayanan yang biasa saja, tidak cepat dan juga tidak lambat, upaya peningkatan pelayanan dapat dilakukan dengan konsekuensi perlunya penyederhanaan sistem dan prosedur pelayanan kapal (Evaluasi Pencapaian Standar Pelayanan di Pelabuhan Balikpapan, Dedy Arianto, Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, 2014).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Sibolga. Data sekunder yang dibutuhkan yaitu: RTRW Propinsi dan Kabupaten/Kota; Rencana Induk Pelabuhan Nasional dan Rencana Induk Pelabuhan Sibolga; Data Fasilitas dan Peralatan; Data Kinerja Waktu Pelayanan Kapal; Data Kinerja Pelayanan Produktivitas dan Utilisasi; dan Data Potensi Ekonomi *Hinterland*. Data primer ditujukan untuk menghimpun masukan-masukan terkait dengan kualitas pelayanan di Pelabuhan Sibolga.

Metode yang digunakan adalah dengan pendekatan *forecasting* untuk meramalkan kebutuhan pengembangan kapasitas dan fasilitas pelabuhan Sibolga. Penelitian ini bersifat deskriptif analitis, yang lebih ditujukan untuk menganalisis fenomena-fenomena dalam kegiatan pengembangan tersebut dan kemudian mendeskripsikan hasil analisis secara sistematis sesuai kaidah-kaidah penulisan.

Proses analisis dan evaluasi, dilakukan secara komprehensif melalui pendekatan deskriptif. Data yang telah dikumpulkan dengan studi kepustakaan tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan model peramalan dan evaluasi kinerja pelayanan kapal dan barang.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kondisi Pelabuhan Sibolga Saat Ini

3.1.1. Perairan Pelabuhan

Perairan Pelabuhan Sibolga dan kondisi hidrooceanografi perairan Pelabuhan Sibolga adalah sebagaimana Tabel 1. Kondisi perairan Pelabuhan Sibolga yang luas dan relatif dalam serta terlindung secara alami, tidak menjadi permasalahan navigasi untuk masa mendatang.

Tabel 1.
Perairan Pelabuhan dan Kondisi Hidrooceanografi

No	Uraian	Sat.	Jumlah	Keterangan
Perairan pelabuhan				
1	DLKr perairan	Ha	3.573,5	
2	DLKp perairan	Ha	2.046,5	
Kondisi hidrooceanografi				
3	Pasang surut			
	• Pasang tertinggi (HWL)	MLWS	+ 1,40	
	• Duduk tengah (MSL)	MLWS	+ 0,70	
	• Muka air terendah (LWS)	MLWS	+ 0,00	
4	Kedalaman dasar laut lumpur dan pasir	MLWS	- 12,00	Pantai sekitar pelabuhan terbentuk dari batuan dan karang dengan kelandaian yang relatif curam.
5	Arus			
	• Kecepatan arus rata-rata	cm/detik	4,40	
	• Kecepatan arus maksimum	cm/detik	11,30 – 11,80	
6	Gelombang			
	• Tinggi gelombang di perairan dalam	meter	0,2 – 0,3	
	• Tinggi gelombang di perairan luar	meter	0,5 – 0,7	
7	Kecepatan Angin rata-rata	knot	5 – 6	Juli – Desember arah barat laut/tenggara dan Desember – Juli arah Barat/Timur

Sumber: data diolah, 2017

3.1.2. Fasilitas Pelabuhan

Fasilitas Pelabuhan Sibolga meliputi alur pelayaran, kolam pelabuhan, tambatan / dermaga, gudang, lapangan penumpukan, gedung terminal penumpang dan fasilitas penunjang seperti gedung kantor, jalan, lapangan parkir. Selain fasilitas, terdapat pula peralatan pelabuhan adalah terutama untuk kegiatan bongkar muat, dan utilitas pelabuhan yang meliputi jaringan air bersih, jaringan listrik dan sarana telekomunikasi, saluran pembuangan, instalasi limbah dan sampah. Secara rinci fasilitas Pelabuhan Sibolga ditunjukkan dalam Tabel 2 dan Gambar 1 sampai dengan Gambar 5.

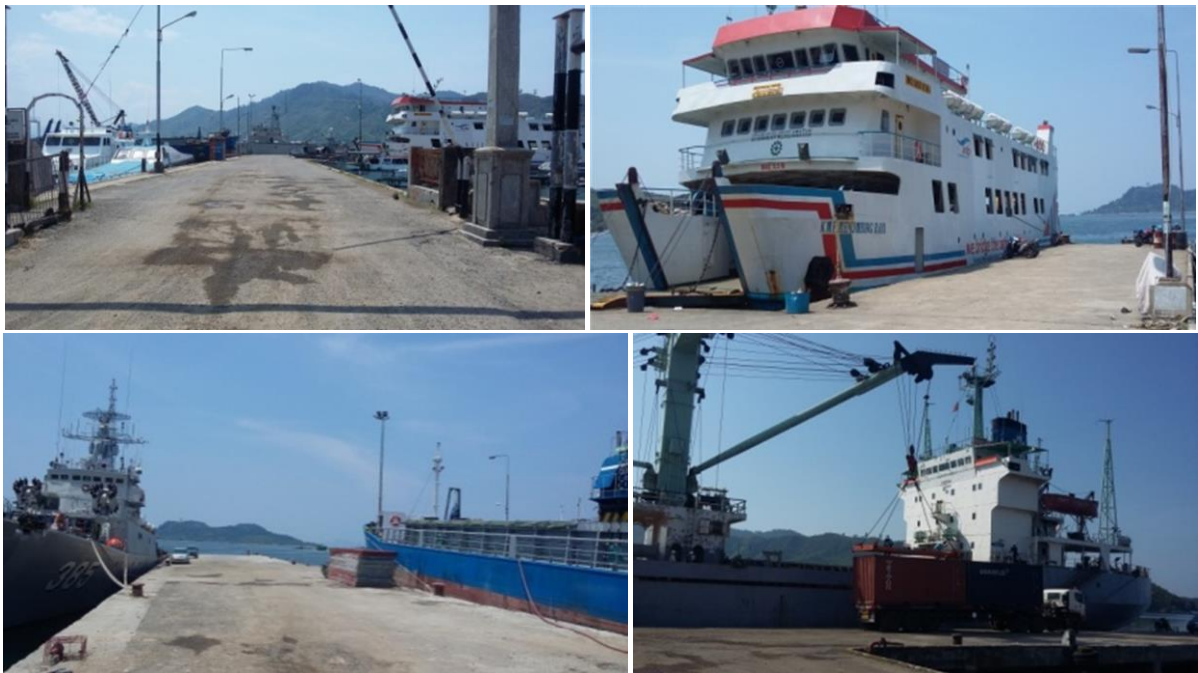
Selain dermaga umum tersebut, terdapat pula DUKS milik Pertamina untuk kegiatan distribusi BBM dan DUKS milik PT Muju Timber untuk kegiatan pengapalan kayu. Adapun DUKS milik 4 (empat) perusahaan kayu yang lain saat ini tidak beroperasi lagi. Gambaran kondisi saat ini fasilitas pelabuhan Sibolga sebagaimana terlihat pada Gambar 1 sampai dengan Gambar 5.

Tabel 2.

Data Fasilitas Pelabuhan Sibolga

No	Uraian	Sat.	Jumlah
Pelabuhan Umum			
1	Dermaga Cargo		
	• Panjang	meter	103.50
	• Lebar	meter	15.50
	• Luas	m ²	1,604.25
2	Trestle		
	• Panjang	meter	129.00
	• Lebar	meter	10.00
	• Luas	m ²	1,290.00
3	Gudang tertutup		
	• Panjang	meter	45.00
	• Lebar	meter	20.00
	• Luas	m ²	900.00
4	Lapangan penumpukan		
	• Trans container	m ²	3,500.00
	• Umum	m ²	2,000.00

Sumber: data diolah, 2017



Gambar 1. Kondisi dermaga di Pelabuhan Sibolga

3.2. Data Aktual dan Proyeksi

3.2.1. Data Trafik Arus Penumpang, Barang dan Kunjungan Kapal

Arus penumpang yang di Tahun 2015 sebanyak 465.647 orang, diperkirakan akan meningkat di masa datang dalam proyeksi dengan pendekatan terpilih model *exponential*, dimana pada Tahun 2030 diperkirakan akan mencapai 587.931 orang. Arus barang pada Tahun 2015 sebanyak 2.903.109 ton, diproyeksikan pada Tahun 2030 akan mencapai 6.232.545 ton.

Kunjungan kapal juga meningkat baik dalam call maupun GT, sejalan dengan pertumbuhan arus barang dan penumpang. Ukuran GT kapal barang yang berkunjung di Pelabuhan Sibolga periode Januari – Maret 2016 didominasi oleh kapal cargo berukuran kecil GT 488 sampai dengan GT 3.256. Sedangkan kapal penumpang, terdiri dari kapal penumpang PT PELNI, kapal Ro-Ro PT ASDP, dan kapal ferry swasta. Diproyeksikan pada Tahun 2030 mencapai GT 9.677.663, sedangkan untuk kunjungan kapal dalam satuan unit pada Tahun 2030 diperkirakan mencapai 5.069 unit kapal. Hasil selengkapnya sebagaimana terdapat dalam tabel 3 berikut. Arus petikemas pada tahun 2016 sebanyak 6.503 box, diproyeksikan pada tahun 2030 akan mencapai 55.360 box. Hasil selengkapnya sebagaimana terdapat dalam Tabel 4.

Sementara itu, saat ini kapal yang berkunjung di Pelabuhan Sibolga periode Januari – Maret 2016, yang sandar di Tambatan kapal di dermaga dengan memanfaatkan dermaga sisi luar (103 m) dan sisi dalam (2 x 46 m) pada umumnya di dominasi kapal jenis general cargo, dan jenis kemasan general cargo dan bag cargo serta jenis komoditi semen, beras, dan container. Hasil selengkapnya sebagaimana terdapat dalam Tabel 5.

Tabel 3.

Hasil Proyeksi Pertumbuhan Kunjungan Kapal, Arus Barang dan Arus Penumpang, di Wilayah Pantai Barat Sumatera Utara sebagai Daerah Hinterland Pelabuhan Sibolga

	Tahun	KAPAL (Call)	KAPAL (GT)	BRG (Ton)	PNP (Orang)
DATA AKTUAL	2001	2.046	1.687.966	630.760	242.431
	2002	2.051	1.563.209	685.097	254.382
	2003	2.253	1.199.826	641.997	238.767
	2004	2.132	1.265.959	723.711	239.690
	2005	2.272	1.459.766	859.223	259.672
	2006	2.220	1.122.345	1.087.924	238.366
	2007	2.929	1.530.563	1.420.622	246.618
	2008	1.866	1.179.596	1.106.317	245.866
	2009	1.810	1.347.545	1.168.528	244.499
	2010	1.646	1.521.465	1.780.184	215.840
	2011	1.431	1.525.714	2.025.572	242.866
	2012	2.482	3.077.344	2.928.246	380.351
	2013	2.393	2.508.581	3.011.513	428.853
	2014	447	585.472	3.345.436	392.022
	2015	10.852	13.105.222	2.903.109	465.647
DATA PROYEKSI	2016	3.566	4.114.532	3.306.301	397.739
	2017	3.673	4.511.898	3.515.318	411.324
	2018	3.780	4.909.265	3.724.335	424.909
	2019	3.888	5.306.631	3.933.353	438.494
	2020	3.995	5.703.998	4.142.370	452.080
	2021	4.103	6.101.364	4.351.388	465.665
	2022	4.210	6.498.731	4.560.405	479.250
	2023	4.317	6.896.097	4.769.423	492.835
	2024	4.425	7.293.464	4.978.440	506.420
	2025	4.532	7.690.830	5.187.458	520.005
	2026	4.639	8.088.197	5.396.475	533.590
	2027	4.747	8.485.563	5.605.493	547.176
	2028	4.854	8.882.930	5.814.510	560.761
	2029	4.961	9.280.296	6.023.528	574.346
	2030	5.069	9.677.663	6.232.545	587.931

Sumber: hasil perhitungan, 2017

Tabel 4.

Hasil Proyeksi Pertumbuhan Arus Petikemas di Wilayah Pantai Barat Sumatera Utara sebagai Daerah *Hinterland* Pelabuhan Sibolga

Tahun	Data PK (box)	Proyeksi PK
2014	4,789	
2015	5,927	
2016	6,503	
2017		7,578
2018		8,830
2019		10,290
2020		11,991
2021		13,973
2022		16,282
2023		18,974
2024		22,110
2025		25,765
2026		30,023
2027		34,986
2028		40,769
2029		47,507
2030		55,360

Sumber: hasil perhitungan, 2017

Tabel 5.

Perbandingan Ukuran Kapal, Jenis Kemasan, Jenis Komoditi dan Total Bongkar Muat Bulan Januari 2016 s.d Maret 2016

Jenis Kapal	Ukuran Kapal (GT)	Panjang Kapal (Meter)	Jenis Kemasan	Jenis Komoditi	Total Bongkar Muat
General Cargo	1,430	72	General Cargo	Semen	2,300
General Cargo	597	45	Bag Cargo	Semen	650
General Cargo	3,256	92	General Cargo	Kontainer	149
General Cargo	488	45	Bag Cargo	Semen	1,100
General Cargo	1,430	72	General Cargo	Semen	2,300
General Cargo	3,256	92	General Cargo	Kontainer	173
General Cargo	597	45	Bag Cargo	Semen/beras	650
General Cargo	1,291	66	Bag Cargo	Semen/beras	2,850
General Cargo	3,256	92	General Cargo	Kontainer	191
General Cargo	597	45	Bag Cargo	Semen	600
General Cargo	1,430	72	General Cargo	Semen	2,300
General Cargo	597	45	Bag Cargo	Semen	600
General Cargo	3,256	92	General Cargo	Kontainer	190
General Cargo	1,291	66	Bag Cargo	Semen/beras	1,850
General Cargo	633	48	Bag Cargo	Semen	950
General Cargo	1,291	66	Bag Cargo	Semen/beras	1,850
General Cargo	3,256	98	General Cargo	Kontainer	190
General Cargo	900	60	pipa	Aspal	1,047
General Cargo	3,256	98	General Cargo	Kontainer	197
General Cargo	597	51	Bag Cargo	Semen	600
General Cargo	686	87	Bag Cargo	Semen	1,100
General Cargo	597	51	Bag Cargo	Semen	600
General Cargo	3,256	98	General Cargo	Kontainer	193

Sumber: data diolah, 2017

3.2.2. Perkembangan Wilayah Belakang (Daerah Hinterland)

Pelabuhan Sibolga memiliki peran strategis sebagai pintu gerbang sekaligus transit untuk pergerakan orang dan barang di Sumatera Utara Pantai Barat. Wilayah belakang (*hinterland*) pelabuhan Sibolga mencakup Kota Sibolga, Kabupaten Tapanuli Tengah, Kabupaten Tapanuli Selatan, Kabupaten Tapanuli Utara, Nias, Mandailing Natal, Toba Samosir dan Dairi, sebagaimana Tabel 6.

Hasil perhitungan proyeksi jumlah penduduk *hinterland* pelabuhan Sibolga, ditunjukkan oleh persamaan terpilih *Model Power*. Untuk Tahun 2030 diperkirakan mencapai 2.657.798 jiwa. Hasil perhitungan proyeksi Besaran PDRB per Kapita atas Dasar Harga Konstan *hinterland* pelabuhan Sibolga, ditunjukkan oleh persamaan terpilih *Model Linier* Untuk Tahun 2030 sebesar Rp. 92.210.227,00.

Sektor perekonomian yang berperan besar saat ini di Pantai Barat Sumatera Utara adalah perikanan, perkebunan dan kehutanan. Sedangkan yang *potensial berkembang* di masa mendatang adalah *perikanan, perkebunan* dan *industri* serta *pariwisata*. Hasil perhitungan proyeksi jumlah produksi perikanan yang menjadi *hinterland* pelabuhan Sibolga Tahun 2030 diperkirakan mencapai 394.778 ton.

Hasil perhitungan proyeksi jumlah produksi perkebunan yang menjadi *hinterland* pelabuhan Sibolga Tahun 2030 diperkirakan mencapai 408.626 ton. Hasil perhitungan proyeksi jumlah produksi padi yang menjadi *hinterland* pelabuhan Sibolga Tahun 2030 diperkirakan mencapai 967.384 ton. Hasil selengkapnya sebagaimana terdapat dalam Tabel 7.

Tabel 6.

Luas Wilayah Administrasi di wilayah Pantai Barat Sumatera

No.	Kabupaten/Kota	Luas /Area (km ²)	Persentase (%)
1.	Kota Sibolga	10,77	0,02
2.	Kab. Tapteng	2.158,00	3,01
3.	Kab. Tapsel	4.352,86	6,07
4.	Kab. Taput	3.764,65	5,25
5.	Kab. Nias	3.495,39	4,88
6.	Kab. Mandailing Natal	6.620,70	9,24
7.	Kab. Toba Samosir	2.352,35	3,28
8.	Kab. Dairi	1.927,80	2,69
Sumatera Utara		71.680,68	100

Sumber: BPS Propinsi Sumatera Utara Dalam Angka

Tabel 7.

Hasil Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk, Jumlah PDRB, Produksi Perikanan, Produksi Perkebunan dan Produksi Padi di Wilayah Pantai Barat Sumatera Utara sebagai Daerah *Hinterland* Pelabuhan Sibolga

	Tahun	Penduduk (Orang)	PDRB (Rp dalam ribuan)	Perikanan (Ton)	Perkebunan	Padi
DATA AKTUAL	2001	3.159.780	14.975	103.760	384.826	1.150.615
	2002	3.253.258	15.528	107.755	385.576	1.154.067
	2003	2.543.418	16.311	102.333	386.423	1.147.778
	2004	2.470.194	39.400	100.174	1.011.088	1.075.240
	2005	2.502.576	40.585	112.365	1.078.651	1.052.502
	2006	2.567.954	41.294	112.953	1.252.647	911.109
	2007	2.598.408	43.138	138.152	1.189.672	913.387
	2008	2.251.673	46.487	145.815	393.207	1.018.351
	2009	2.279.621	48.354	156.610	190.324	842.989
	2010	1.918.289	50.650	122.792	394.756	809.563
DATA PROYEKSI	2011	2.105.409	52.660	178.812	392.861	922.557
	2012	2.131.502	54.742	190.229	393.676	924.864
	2013	2.157.906	56.823	201.641	394.492	927.176
	2014	2.184.623	58.905	213.047	395.309	929.495
	2015	2.211.658	60.987	224.447	396.129	931.819
	2016	2.239.013	63.068	235.842	396.950	934.148
	2017	2.266.693	65.150	247.231	397.773	936.484
	2018	2.294.701	67.231	258.615	398.597	938.825
	2019	2.323.041	69.313	269.992	399.423	941.173
	2020	2.351.717	71.394	281.365	400.251	943.526
	2021	2.380.732	73.476	292.731	401.081	945.885
	2022	2.410.091	75.558	304.092	401.912	948.250
	2023	2.439.797	77.639	315.447	402.745	950.621
	2024	2.469.854	79.721	326.797	403.580	952.998
	2025	2.500.266	81.802	338.141	404.417	955.380
	2026	2.531.038	83.884	349.480	405.255	957.769
	2027	2.562.173	85.966	360.812	406.095	960.164
	2028	2.593.675	88.047	372.140	406.937	962.564
	2029	2.625.548	90.129	383.461	407.780	964.971
	2030	2.657.798	92.210	394.778	408.626	967.384

Sumber : hasil perhitungan, 2017

3.3. Analisis Kinerja Operasional Pelabuhan

Sebelum mengevaluasi rencana pengembangan pelabuhan, terlebih dahulu dianalisis sejauhmana kinerja pelayanan kapal dan kinerja pelayanan barang dapat optimal. Kinerja pelayanan kapal selama periode 2011 sampai dengan 2015 pada umumnya pelayanan pemanduan, pelayanan waktu labuh dan waktu tunggu kapal seperti waktu *Waiting Time*, *Approach Time* dan *Postphone Time* menunjukkan kinerja pelayanan yang baik, hal ini disebabkan bahwa Pelabuhan Sibolga bukan merupakan pelabuhan wajib pandu. Namun untuk waktu selama kapal berada di tambatan *Berthing Time*(BT) masih cukup tinggi yaitu berkisar antara 64 jam sampai dengan 185 jam yang dipengaruhi oleh waktu *Non Operating Time* (NOT) yang juga tinggi, berkisar antara 58 jam sampai dengan 112 jam. Proporsi *Effective Time* (ET) dibandingkan BT dibawah standar (70%) yaitu antara 8% sampai dengan 40%, yang berartibahwa kebanyakan kapal hanya nongkrong di dermaga sandar tanpa melakukan aktivitas bongkar muat.

Produktivitas bongkar muat relatif cukup bagus, dimana pada Tahun 2015, produktivitas GC sebesar 29,13 TGH dan Bag Cargo (BC) sebesar 26,95 TGH, serta produktivitas petikemas konvensional sebesar 12,02 BCH. Sedangkan utilisasi BOR pada periode 2013 – 2015 berkisar antara 120,71% hingga menurun di tahun 2015 menjadi 95,67% yang berkecenderungan dianggap belum baik, dikarenakan masih diatas standar. Dari data operasional yang diperoleh di Pelabuhan Sibolga Tahun 2016periode Januari – Maret, terungkap bahwa *Turn Round Time* (TRT) yang merupakan jangka waktu lamanya kapal berada di pelabuhan pada periode Januari – Maret 2016 adalah rata-rata 121,12 jam dan waktu *Berthing Time* (jangka waktu kapal di tambatan) rata-rata 120,12 jam yang dipengaruhi oleh waktu *Non Operating Time* (NOT) yang juga tinggi, rata-rata 68,95 jam. Proporsi *Effective Time* (ET) dibandingkan BT dibawah standar (70%) yaitu antara 35% sampai dengan 40%, yang berarti bahwa kebanyakan kapal hanya nongkrong di dermaga sandar tanpa melakukan aktivitas bongkar muat.

Produktivitas bongkar muat relatif cukup bagus, dimana pada Tahun 2016periode Januari – Maret, produktivitas GC sebesar 29,13 TGH, namun untuk produktivitas petikemas konvensional masih berada dibawah standar yaitu rata-rata sebesar 4,81 BCH. Sedangkan utilisasi BOR pada periode Tahun 2016periode Januari – Maret, rata-rata sebesar 53,14% yang berkecenderungan dianggap baik. Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pelayanan diantaranya yaitu:

- Jam kerja TKBM untuk kapal yang bermuatan general cargo, pukul 08.00 WIB s/d 17.00 WIB (8 jam kerja/hari), sehingga kapal yang masuk pada saat subuh/malam hari tidak langsung dibongkar/dimuat;
- Jam kerja kapal yang bermuatan petikemas pukul 08.00 WIB s/d 21.00 WIB (11 jam kerja/hari);
- Kapal tidak bisa keluar pada malam hari karena kondisi alam sehingga menunggu sampai pagi;
- Curah hujan yang tinggi di Sibolga sehingga kapal tidak bisa melakukan kegiatan bongkar/ muat;
- Tambatan kapal di dermaga dengan memanfaatkan dermaga sisi luar (103 m) dan sisi dalam (2 x 46 m);
- Kapal cargo yang melakukan kegiatan bongkar semen dan beras langsung melakukan pengiriman ke pembeli, tidak ditumpuk di gudang.

Tabel 8.

Rekapitulasi Hasil Kinerja Pelayanan Periode Januari – Maret 2016

Uraian	Satuan	Januari 2016	Februari 2016	Maret 2016
Call	Unit	8.00	8.00	8.00
Rata-rata LOA	Meter	63.50	65.75	76.13
Jumlah BM	Ton	7,650.00	9,150.00	5,197.00
Jumlah BM petikemas	Box	322.00	381.00	580.00
ET/BT	%	34.87	39.83	37.53
BOR	%	52.02	64.66	42.73
BTP	Ton/M	39.23	46.92	26.65
BTP Petikemas	Box/M	3.13	3.70	5.63
PT	Jam	0.00	0.00	0.00
AT	Jam	1.00	1.00	1.00
WT	Jam	0.00	0.00	0.00
BWT	Jam	48.50	68.88	36.13
ET	Jam	43.38	59.63	32.38
IT	Jam	5.13	9.25	3.75
NOT	Jam	75.89	80.83	50.15
BT	Jam	124.39	149.71	86.27
TRT	Jam	125.39	150.71	87.27
TGH	T/G/H	24.17	24.83	38.40
TSH	T/S/H	8.33	9.33	11.40
BCH	B/C/H	5.25	4.50	4.67
BSH	B/S/H	4.50	5.00	5.33

Sumber: PT. (Persero) Pelabuhan Indonesia I Cabang Sibolga

3.4. Evaluasi terhadap Perencanaan dan Pengembangan Pelabuhan

3.4.1. Rencana Operasional Terminal Barang

Dengan penyediaan terminal barang yang dilengkapi dengan dermaga, gudang dan lapangan penumpukan, peralatan bongkar muat, maka di masa mendatang pelayanan terminal akan meliputi pelayanan dermaga, pelayanan penumpukan, dan pelayanan bongkar muat. Peningkatan operasional pelayanan barang yang direncanakan untuk terminal barang adalah dengan menyediakan gudang dan lapangan penumpukan yang memadai sehingga memberikan pilihan bagi pemilik barang untuk memanfaatkan fasilitas penumpukan tersebut sehingga tidak selalu harus *truck-lossing*. Karena pola operasional *truck-loosing* tanpa didukung kesiapan armada pengangkutan dalam jumlah yang memadai, justru berbiaya tinggi terhadap biaya angkutan secara keseluruhan. Hal tersebut akan memungkinkan Pelabuhan Sibolga mendekati pelabuhan lain di Indonesia yang sekelas dalam hal produktivitas bongkar-muat. Pada pelabuhan dengan fasilitas serupa, maka produktivitas bongkar-muat pada kapal pelayaran lokal nasional, adalah sebesar 20 ton per gang per jam untuk general cargo, dan 25 ton per gang per jam untuk bag cargo. Angka produktivitas tersebut dapat dicapai oleh kapal barang. Tidak demikian halnya dengan kegiatan bongkar muat barang pada kapal ferry, yang diperkirakan akan tetap rendah dengan pola operasional yang sama di masa mendatang.

Untuk lebih mengoptimalkan fasilitas, maka jam kerja bongkar-muat perlu diperpanjang. Kalau pada saat ini hanya berlangsung dari jam 08.00 WIB pagi hingga jam 18.00 WIB sore dengan 1 jam istirahat siang, maka jam kerja bongkar muat rata-rata 9 jam per hari. Untuk meningkatkan jam kerja, maka diterapkan 2 shift per hari, dimana shift pertama bekerja dari jam 08.00 WIB s/d jam 16.00 WIB dan dilanjutkan dengan shift kedua dari jam 16.00 WIB s/d jam 24.00 WIB. Dikurangi istirahat 1 jam masing-masing *shift*, diperoleh rata-rata 14 jam per hari.

3.4.2. Rencana Operasional Terminal Penumpang

Secara umum pola pelayanan di terminal penumpang akan tetap berlangsung sebagaimana sekarang, tetapi dengan penataan operasional yang memisahkan pelayanan penumpang dari kegiatan pelayanan barang dan meningkatkan kelengkapan gedung terminal, maka kenyamanan, kelancaran dan ketertiban dalam pelayanan penumpang dapat ditingkatkan. Apabila dengan fasilitas dan pelayanan yang sekarang ini, terminal penumpang di Pelabuhan Sibolga ditetapkan sebagai kelas C, maka dengan peningkatan fasilitas dan pelayanan di masa mendatang, kelas ditingkatkan menjadi Kelas B. Rata-rata pelayanan tambat 4 jam untuk kapal Pelni dinilai cukup baik. Sedangkan untuk kapal Roro milik PT ASDP (KMP Poncan dan KMP Cucut) bertambat sejak kedatangan pagi / siang hari sampai waktu keberangkatan jam 20.00 WIB. Adapun kapal ferry swasta rata-rata berangkat jam 21.00 WIB. Pola pelayanan penumpang terbagi dalam dua kelompok, yaitu yang turun dari kapal atau yang naik ke kapal. Untuk penumpang kapal Pelni, penumpang dapat dibedakan menurut kelas tiket. Jalur sirkulasi keberangkatan dipisahkan dari sirkulasi kedatangan khususnya pada bangunan terminal sedangkan pada ruas luar bangunan (koridor luar bangunan dan dermaga) tidak dipisah.

3.5. Analisis Kebutuhan Pengembangan Pelabuhan

3.5.1. Rencana Kebutuhan Fasilitas Terminal Penumpang

Kebutuhan fasilitas pelabuhan untuk Terminal Penumpang dan Terminal Barang dihitung berdasarkan perkembangan arus penumpang, arus barang dan kunjungan kapal pada tahun 2020 (jangka pendek), tahun 2025 (jangka menengah) dan tahun 2030 (jangka panjang).

a) Tambatan

Kebutuhan tambatan untuk kapal PELNI sampai dengan tahun 2030 mendatang cukup 1 (satu) tambatan. Mengingat kapal ini hanya memerlukan waktu *Berthing Time* rata-rata 3.2 jam setiap kunjungan. Dengan perkembangan arus penumpang, maka diperkirakan PT PELNI akan meningkatkan frekuensi kunjungan kapalnya, dari 3 kali per bulan pada saat ini menjadi 6 kali setiap bulan. Peningkatan frekuensi tersebut diperhitungkan tidak memerlukan tambahan tambatan. Bahkan, tambatan yang dialokasikan untuk melayani kapal PELNI pada saat- saat kosong akan tetap dipergunakan untuk kapal lainnya termasuk kapal cargo yang berukuran besar. Namun demikian, apabila dermaga yang ada nantinya pada jangka panjang telah sibuk melayani kapal cargo berukuran besar, maka perlu penambahan tambatan baru 1 unit untuk kapal PELNI.

Jumlah kapal ferry penumpangs swasta yang melayani Sibolga – Gunung Sitoli sebanyak 4 unit dan yang melayani Sibolga – Sinabang sebanyak 1 unit. Seperti halnya kapal Ro-Ro PT. ASDP, kapal ferry penumpang ini juga datang pagi atau siang kemudian baru berangkat malam harinya agar sampai ke tujuan pada pagi hari berikutnya yang pada umumnya dilayani oleh dermaga sisi dalam seluas 2 x 46 meter. Dengan kebutuhan tambatan tersebut maka untuk Kapal PELNI tetap menggunakan dermaga Aek Habil bagian depan sebagaimana sekarang. Dengan tambatan baru tersebut, maka akan memberi tambahan tambatan di dermaga Aek Habil untuk kapal cargo kecil.

b) Bangunan Gedung Terminal

Luas bangunan terminal penumpang ditentukan oleh jumlah penumpang yang menunggu keberangkatan. Menurut standar yang ditetapkan *Ernst Neufert* kebutuhan ruang terminal penumpang tiap penumpang adalah 1,0 – 2,0 m². Untuk ruang terminal penumpang domestik ditetapkan sebesar 1,0 m². Penumpang kapal PELNI yang

naik rata-rata 300 – 400 orang, kapal Ro-Ro PT. ASDP rata-rata 350 – 400 orang, demikian pula penumpang kapal ferry swasta rata-rata 150 – 200 orang.

Kondisi yang diperhitungkan adalah bahwa pola keberangkatan kapal PELNI yang hanya beberapa kali setiap bulan dan pada pagi/siang/sore hari, sedangkan kapal Ro-Ro PT. ASDP datang pagi dan berangkat setiap (sekitar) jam 20.00 WIB. Adapun kapal penumpang ferry swasta datang pagi dan berangkat setiap jam 21.00 WIB, maka para penumpang tersebut tidak secara bersamaan memerlukan ruang tunggu. Pada saat penumpang kapal Ro-Ro PT. ASDP menunggu keberangkatan kapalnya, maka ada sebagian penumpang kapal ferry yang telah mulai datang, diasumsikan bahwa pola penataan pengaturan manajemen kedatangan dan keberangkatan kapal dilakukan secara kontinyu dan berkelanjutan, sehingga kebutuhan ruang terminal belum begitu mendesak.

3.5.2. Rencana Kebutuhan Fasilitas Terminal Barang

a) Tambatan

Kebutuhan tambatan untuk terminal barang dihitung berdasarkan perkembangan arus barang dan kapal pengangkutnya yang melalui dermaga umum pada tahun 2020 (jangka pendek), 2025 (jangka menengah), dan 2030 (jangka panjang). Sebagian besar kapal yang berkunjung adalah kapal yang menghubungkan Sibolga dengan pulau sekitarnya yang berukuran rata-rata 150 GT (LOA 68 meter) dan yang terbesar sampai dengan 3.256 GT (LOA 98 meter). Selain itu berkunjung pula kapal yang melayari *short sea routes* yang berukuran terbesar 2.000 DWT yang ber LOA 80 meter dan memerlukan panjang tambatan 90 meter.

Untuk kapal yang berukuran besar yang mengangkut petikemas, tetapi frekuensi kunjungan kapalnya relatif jarang yaitu sebanyak 28 call pada Tahun 2016 dan diproyeksikan meningkat menjadi 300 call kapal petikemas pada Tahun 2030 untuk jangka panjang. Sebagian besar kapal cargo besar adalah perdagangan dalam negeri adalah kapal pengangkut semen dan beras yang hanya berkunjung 4 – 7 kali sebulan. Untuk kapal ini dialokasikan pada dermaga yang digunakan oleh kapal PELNI, sekalipun tetap menempatkan kapal penumpang dalam urutan prioritas yang lebih tinggi. Sesuai perhitungan, terlihat bahwa penggunaan dermaga eksisting bagian depan oleh kapal cargo besar sudah cukup sibuk pada jangka panjang, sehingga saat itu tidak memungkinkan penggunaan bersama lagi dengan kapal PELNI. Pada saat itu, dermaga eksisting bagian depan dialokasikan khusus untuk kapal cargo besar.

Adapun tambatan untuk kapal cargo kecil yang frekuensi kunjungan kapalnya cukup tinggi dan secara rutin melayari Sibolga dengan pulau sekitarnya dilayani di sisi utara dermaga Aek Habil (dapat bertambat 4 kapal sekaligus) atau di dermaga bagian depan (dapat bertambat 4 kapal sekaligus), atau di dekat dermaga ferry (dapat bertambat 3 kapal sekaligus), dikurangi 2 unit tambatan untuk kapal ferry swasta, maka tersedia 9 unit tambatan untuk kapal cargo kecil saat ini.

Saat ini rata-rata kunjungan kapal adalah 2000-an unit kapal per tahun dengan rata-rata bertambat selama 81 jam atau 3.25 hari. Sesuai perhitungan, maka belum diperlukan penambahan tambatan. Dengan memperhitungkan tambahan tambatan dengan telah disediakan tambatan baru untuk kapal ferry PT. ASDP dan kapal ferry swasta menjelang tahun 2030, maka praktis tambatan yang ada pada dermaga existing telah mencukupi. Namun untukantisipasi terhadap perkembangan volume petikemas yang semakin meningkat maka diperlukan satu unit tambatan untuk back up area sampai tahun 2030.

b) Gudang

Saat ini tersedia gudang seluas 900 m² sehingga mampu melayani 30,600 ton per tahun. Dengan kondisi masih *truck lossing* maka belum perlu penambahan gudang sampai tahun 2030.

c) Lapangan Penumpukan

Saat ini praktis tersedia lapangan penumpukan seluas 5.500 m² yang memadai. Sebagian barang ditumpuk di atas permukaan tanah atau sepanjang pinggir jalan di dalam pelabuhan. Dengan kondisi masih *truck lossing* maka belum perlu penambahan lapangan penumpukan sampai tahun 2030.

4. Kesimpulan

Pelabuhan Sibolga memiliki peran strategis sebagai pintu gerbang sekaligus transit untuk pergerakan orang dan barang di wilayah pantai barat Sumatera Utara. Wilayah belakang (*hinterland*) pelabuhan Sibolga mencakup : Kota Sibolga, Kabupaten Tapanuli Tengah, Kabupaten Tapanuli Selatan, Kabupaten Tapanuli Utara, Kabupaten Kepulauan Nias, Kabupaten Mandailing Natal, Kabupaten Toba Samosir, dan Kabupaten Dairi.

Dalam mengantisipasi perkembangan trafik dan sesuai kondisi teknis lahan pengembangan yang tersedia, maka arah pengembangan pelabuhan Sibolga adalah dengan memanfaatkan lahan pelabuhan yang tersedia dan yang belum optimal pemanfaatannya, dan kemudian mengadakan perluasan area melalui rekonfigurasi pelabuhan.

Rencana pengembangan jangka panjang yang disiapkan, dengan zoning dan tata letak sebagai berikut: Pemisahan secara fisik dan operasional antara terminal barang general cargo, terminal petikemas konvensional dan terminal penumpang. Terminal barang pada lokasi sebelah selatan termasuk dermaga Aek Habil sampai dengan dermaga Sambas. Dermaga Aek Habil bagian depan untuk kapal cargo besar dan kapal Pelni (sampai dibangun

dermaga sendiri). Adapun bagian lain dari dermaga Aek Habil termasuk dermaga ferry yang ada, dialokasikan untuk kapal cargo kecil Sedangkan Terminal Penumpang pada lokasi sebelah utara dermaga Aek Habil.

Ucapan Terima Kasih

Disampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya pada Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, serta KSOP Pelabuhan Sibolga atas partisipasi dan bantuannya dalam menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Arianto, Dedy, 2013, *Strategi Menekan Tingginya Dwelling Time Di Pelabuhan Tanjung Priok*, Jurnal Transportasi Laut Volume 15, Nomor 3 September 2013, Jakarta.
- Arianto, Dedy, 2014, *Evaluasi Pencapaian Standar Pelayanan Di Pelabuhan Balikpapan*, Jurnal Transportasi Laut Volume 16, Nomor 4 Desember 2014, Jakarta.
- Arianto, Dedy, 2014, *Kebutuhan Pengembangan Dermaga Petikemas (Studi Kasus Pelabuhan Biak)*, Jurnal Transportasi Laut Volume 16, Nomor 3 September 2014, Jakarta.
- Arianto, Dedy, 2014, *Peningkatan Kualitas Pelayanan Terminal Penumpang Di Pelabuhan Ambon*, Warta Penelitian Perhubungan Volume 26, Nomor 10 Oktober 2014, Jakarta.
- <http://ksp.go.id/perluasan-pelabuhan-sibolga-selesai-akhir-2017/> diunduh tanggal 09/02/2017 pukul 10.51.
- <http://sumut.pojoksatu.id/2016/08/21/jokowi-targetkan-pengembangan-pelabuhan-sibolga-wajib-selesai-akhir-2017/> diunduh tanggal 09/02/2017 pukul 10.42.
- <http://www.bumninsight.co.id/industri/infrastruktur/pengembangan-pelabuhan-sibolga-dimulai> diunduh tanggal 09/02/2017 pukul 10.44.
- <http://www.medanbisnisdaily.com/news/read/2016/08/20/252277/pelabuhan-sibolga-pacu-ekonomi-pantai-barat/#.WJvnqRoxWM8> diunduh tanggal 09/02/2017 pukul 10.55.
- <http://www.metrosiantar.com/news/tapanuli/2012/11/15/23262/perpanjangan-dermaga-pelabuhan-sibolga-mendesak/10.52>
- <http://www.metrosiantar.com/news/tapanuli/2012/11/16/23554/bongkar-muat-petikemas-di-pelabuhan-sibolga-kembali-aktif/> tgl 10/02/2017 pukul 10.45.
- <http://www.metrosiantar.com/news/tapanuli/2014/01/27/120130/pelabuhan-sibolga-layak-diperpanjang/> 10.49.
- <https://m.tempo.co/read/news/2016/08/20/090797473/jokowi-targetkan-pengembangan-pelabuhan-sibolga-rampung-2017> diunduh tanggal 09/02/2017 pukul 10.36.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang *Penyelenggaraan Pelabuhan Laut* yang disempurnakan melalui Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 146 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang *Penyelenggaraan Pelabuhan Laut*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 Tentang *Kepelabuhanan*, Biro Hukum dan Kerjasama Luar Negeri, Kementerian Perhubungan, Jakarta.